



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 41 33 064 A 1**

⑤1 Int. Cl.<sup>5</sup>:  
**A61 J 11/00**

⑳ Aktenzeichen: P 41 33 064.1  
㉑ Anmeldetag: 4. 10. 91  
㉒ Offenlegungstag: 8. 4. 93

DE 41 33 064 A 1

㉗ Anmelder:  
Kesselring, Michael, 3203 Sarstedt, DE

㉘ Vertreter:  
Arendt, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 3000 Hannover

㉚ Erfinder:  
gleich Anmelder

㉜ Babysauger

DE 41 33 064 A 1

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Babysauger aus elastomerem Material mit einer Mundplatte, an welcher der Saugkörper ansetzt.

Babysauger bestehen üblicherweise aus einem Hohlkörper aus elastomerem Material. Der Saugkörper ist hohl und setzt an einer den Hohlraum nach außen abschließenden Mundplatte an. Als elastomeres Material dient beispielsweise Silikonkautschuk, der sich vielfach bewährt hat. Er ist hitze- und kältefest ( $-60^{\circ}$  bis  $+300^{\circ}\text{C}$ ), oxidationsfest und von hoher Belastbarkeit.

Bei zahnenden Kindern erhöht sich die Beanspruchung des Lutschteils oder Saugerkörpers ganz erheblich, da die Belastung jetzt nicht mehr nur auf ein Dehnen und Walken beschränkt bleibt, sondern das Material wird punktuell belastet. Die dadurch hervorgerufene sehr hohe Flächenpressung führt allmählich zu einer Zerstörung des Latex-, Kautschuk- oder auch Silikonlutschteils. Verstärkt wird die Beanspruchung des Materials des Saugkörpers durch häufiges Kochen, was sich in einer verstärkten Alterung bemerkbar macht. In den durch Kaubewegungen eines Kleinkindes beanspruchten Bereichen wird das Material so weitgehend zerstört, daß die Abtrennung eines Teils des Saugkörpers die Folge ist. Es können Teile abgerissen oder, was mit einer zusätzlichen Gefährdung des Kleinkindes verbunden ist, nach dem Durchbeißen verschluckt werden. Es besteht zwar die Möglichkeit, ein anderes, auch mechanisch widerstandsfähigeres Material einzusetzen, jedoch werden dadurch die für das Saugen oder Lutschen geeigneten Eigenschaften des Saugers verschlechtert. Eine nur geringe Verbesserung der Lebensdauer eines Saug- oder Lutschteils könnte durch eine Verstärkung der Wandstärke erreicht werden. Verbunden damit wäre jedoch eine nachteilige Beeinflussung der Weichheit des Gesamtkörpers.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen eingangs genannten Sauger zu schaffen, der den Beanspruchungen durch das Beißen von zahnenden Kindern besser gewachsen ist und für den die Gefahr des Abbeißen und Hinunterschluckens von Teilen völlig ausgeschlossen ist. Die Erfindung zur Lösung dieser Aufgabe zeichnet sich dadurch aus, das in das elastomere Material eine Armierung aus einem Material hoher Festigkeit gegen Durchbeißen oder Einreißen eingebettet ist.

Als Armierung genügt in den meisten Fällen ein ausreichend kräftiger Faden, der den Saugkörper vollständig durchläuft, wobei seine Enden von der Mundplatte ausgehen und die Fadenkrümmung möglichst in einer in Gebrauchslage vertikalen Ebene liegt. Die Armierung kann jedoch auch aus einem schlaufenförmigen Band bestehen, das in gleicher Weise in das Material des Saugkörpers eingebettet ist. Eine weitere Alternative kann darin bestehen, die Armierung vollflächig zu gestalten, so daß auch die Armierung vollständig die Form des Saugkörpers annimmt und von beiden Seiten mit elastomerem Material beschichtet ist, beispielsweise umspritzt ist.

Weitere Einzelheiten der Erfindung sind den Ansprüchen entnehmbar.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Erfindung rein schematisch dargestellt und nachstehend erläutert.

Der Babysauger besteht aus einem Saug- oder Lutschteil, auch Saugkörper genannt, und einer Mundplatte 2, mit der das Saugteil 1 fest verbunden ist. Sie schließt den durch das Saugteil 1 gebildeten Hohlraum

ab.

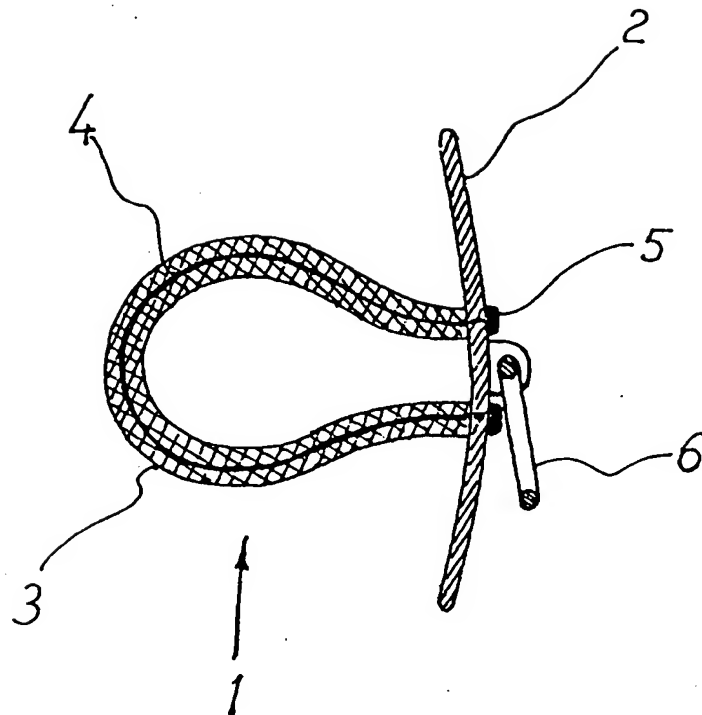
In das Material 3 des Saugteils 1, beispielsweise Silikonkautschuk, ist eine fadenförmige Armierung 4 aus einem durchbeißfesten elastischen Material eingebettet. Der Faden kann an seinen äußeren Enden durch die Mundplatte 2 greifen und durch Verstärkungen 5 form-schlüssig ausreißsicher verbunden sein. Mit 6 ist ein für Babysauger üblicher ringförmiger und schwenkbar gelagerter Griff bezeichnet.

## Patentansprüche

1. Babysauger aus elastomerem Material mit einer Mundplatte, an welcher der Saugkörper ansetzt, dadurch gekennzeichnet, daß in das elastomere Material (3) eine Armierung (4) aus einem Material hoher Festigkeit gegen Durchbeißen oder Einreißen eingebettet ist.
2. Sauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Armierung aus wenigstens einem von der Mundplatte (2) ausgehenden und zu dieser wieder zurückgeführten Faden besteht.
3. Sauger nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Krümmung der Fadenschleife in einer in Benutzungslage vertikalen Ebene liegt.
4. Sauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Armierung aus einem an der Mundplatte ansetzenden schlaufenförmigen Band besteht.
5. Sauger nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Krümmung der Bandschleife in einer vertikalen Ebene liegt.
6. Sauger nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Armierung vollflächig in das Material des Saugkörpers eingebettet ist.
7. Sauger nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Armierung mit dem elastomeren Material des Saugers umspritzt ist.
8. Sauger nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Armierung ausreißsicher an der Mundplatte befestigt ist.

Hierzu 1 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -



PUB-NO: DE004133064A1

DOCUMENT-  
IDENTIFIER: DE 4133064 A1

TITLE: Infants elastomeric comforter with safety disc - has strip of reinforcing threads formed into loop embedded in suction part and anchored to disc

PUBN-DATE: April 8, 1993

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
<u>KESSELRING, MICHAEL</u>	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
<u>KESSELRING MICHAEL</u>	DE

APPL-NO: DE04133064

APPL-DATE: October 4, 1991

PRIORITY-DATA: DE04133064A (October 4, 1991)

INT-CL (IPC): A61J011/00

EUR-CL (EPC): A61J017/00

US-CL-CURRENT: 215/11.1 , 606/234

ABSTRACT:

The pacifier or dummy to be inserted in the mouth of an infant has a suction part (1) attached to a plate (2) acting as a safety device against swallowing and an anchorage ring (6). Embedded in the wall of the suction part, which is of e.g. silicon rubber is a high strength armouring material. This material (4) is formed by threads formed on a loop, starting from the safety plate and returning to it. The threads are arranged to form a strip. ADVANTAGE - The suction part resists being bitten through.